

# Modelos de evaluación de gobiernos abiertos, aplicado a los municipios de la provincia de Buenos Aires

Ariel Pasini<sup>1</sup>, Juan Santiago Preisegger<sup>2</sup>, Patricia Pesado<sup>3</sup>

Instituto de Investigación en Informática LIDI (III-LIDI)\*

Facultad de Informática – Universidad Nacional de La Plata 50 y 120 La Plata Buenos Aires

\*Centro Asociado Comisión de Investigaciones Científicas de la Pcia. de Bs. As. (CIC)

{apasini, jspreisegger, ppesado}@lidi.info.unlp.edu.ar

## Abstract.

Con el aumento de políticas relacionadas al gobierno digital y los ciudadanos más exigentes con sus gobiernos, se generó un nuevo paradigma de la gestión pública, que se dio a llamar *gobierno abierto*, la cual se sustenta en tres principios básicos: *Transparencia*, *Colaboración* y *Participación*. Estos se reflejan en múltiples estrategias diferentes, en función del país, provincia o ciudad en la que se adopta, pero con dos ejes comunes: La *apertura de datos públicos* y la *apertura de procesos*. En el último tiempo se impulsaron diversas iniciativas a diferentes niveles de gobierno, para que todos los ciudadanos puedan acceder a la información pública. En ese contexto, este documento propone un modelo de evaluación del estado de avance en dicho paradigma, en un grupo preseleccionado de municipios de la Provincia de Buenos Aires, a través de las distintas herramientas relacionadas al gobierno abierto que ofrecen en sus sitios web a sus ciudadanos para el mejoramiento de sus servicios.

**Keywords:** Ingeniería de Software, Gobierno Abierto, Datos Abiertos, Portales de Gobierno.

## 1 Introducción

En la actualidad, la sociedad posee exigencias cada vez más elevadas para con sus gobernantes y sus entes de gobierno. Entre estas exigencias se incluye la transparencia y el manejo eficiente de los bienes públicos, la inclusión en la toma de decisiones y la colaboración de la sociedad. En función de estos requisitos y, con la ayuda de nuevas tecnologías, se generó una nueva forma de gobierno, incluyendo más al ciudadano, permitiéndole generar aportes a las políticas públicas y participar en la toma de decisiones del gobierno [1]. A esta se la denominó *Gobierno Abierto* y se la define como “... una plataforma tecnológica institucional que convierta los datos gubernamentales en datos abiertos para permitir su uso, protección y colaboración por parte de los ciudadanos en los procesos de decisión pública, rendición de cuentas

---

<sup>1</sup> ORCID: 0000-0002-4752-7112

<sup>2</sup> ORCID: 0000-0001-5282-3269

<sup>3</sup> ORCID: 0000-0003-0000-3482

y mejoramiento de los servicios públicos.” [2]. Esta se apoya en tres principios bien definidos: **Transparencia, Colaboración y Participación**. [3][4] A estos principios se los puede abordar desde distintas perspectivas y su aplicación varía en base al interés real que posean los gobernantes en fomentar el concepto de gobierno abierto, esto hace muy complejo definir un modelo que permita realizar la evaluación de los mismos que sea extrapolable a cualquier estructura gubernamental.

Tomando como base al ecosistema planteado por a Álvaro V. Ramírez Alujas y Nicolás Dassen [5], se generó un modelo de evaluación que permitió analizar los sitios web de un conjunto de municipios de la provincia de Buenos Aires y calificar el estado de apertura de los datos y sus procesos.

El modelo consta de ocho atributos (2 para transparencia, 3 para participación y 3 para colaboración) que pueden tomar valores discretos pre-definidos en función de la información relevada en los sitios web de los municipios.

La provincia de Buenos Aires posee 135 municipios, en un principio se tomó una muestra en función a su población. Este criterio solo permitía evaluar las grandes ciudades y no era representativa de la provincia, para lograr una muestra más homogénea se tomaron los cinco municipios con mayor población de cada sección electoral. Luego se aplicó el modelo de evaluación propuesto a los 36 municipios seleccionados para determinar el avance de la provincia respecto a los tres principios del Gobierno Abierto.

En la sección 2 se presentan conceptos generales de Gobierno Abierto. En la siguiente sección se describe el modelo de evaluación. En la cuarta la aplicación del modelo a los municipios seleccionados y el análisis de los resultados obtenidos y por último se presentan las conclusiones obtenidas.

## 2 Conceptos de gobierno abierto

Los portales de gobierno, últimamente, se han utilizado como una herramienta para la difusión de información financiera en vías de generar una imagen de transparencia gubernamental. Esta práctica, comúnmente se la confunde con el concepto de “*gobierno abierto*”. Pero la transparencia no es solo una característica de los gobiernos abiertos, sino que también es la consecuencia de políticas de gobierno abiertas que generan información a disposición de la ciudadanía. [6] [7]

### 2.1 Gobierno abierto

Para definir el concepto de “*gobierno abierto*”, primero debemos analizar el concepto de “*gobierno*”, que se define como la *acción y efecto de gobernar*, lo que deriva en administración de recursos públicos según diversas leyes o normativas que alcancen el gobierno en cuestión. Siguiendo este enfoque el concepto de “*abierto*” lo asociamos a la liberación de la información relacionada a administración de los recursos públicos. Esta liberación que se espera del concepto, se plantea en dos planos, por un lado los datos y por otro los proceso de gobierno. Es decir como un sistema complejo

de procesos tecnológicos para gestionar la información por parte del gobierno y la comunidad.

En [2] Sandoval lo define: “*El gobierno abierto debe entenderse como una plataforma tecnológica institucional que convierta los datos gubernamentales en datos abiertos para permitir su uso, protección y colaboración por parte de los ciudadanos en los procesos de decisión pública, rendición de cuentas y mejoramiento de los servicios públicos.*”

De la definición se desprende que el *gobierno abierto* no es solo “datos” en un sitio web para que promocionar la transparencia del gobierno, sino que debe proveer tecnologías de información y comunicación (incluidas las redes sociales) para garantizar la protección de los datos y promover la participación por parte de la comunidad. [6][7][8]

## 2.2 Principios del gobierno abierto

En [5] se presenta una nueva aproximación de los principios propuestos por Obama en [9].

**Transparencia:** *Un gobierno transparente proporciona información sobre lo que está haciendo, sobre sus planes de actuación, sus fuentes de datos y sobre aquello de lo que puede responsabilizarse frente a la sociedad. Ello fomenta y promueve la rendición de cuentas de la administración ante la ciudadanía y un permanente control social.*

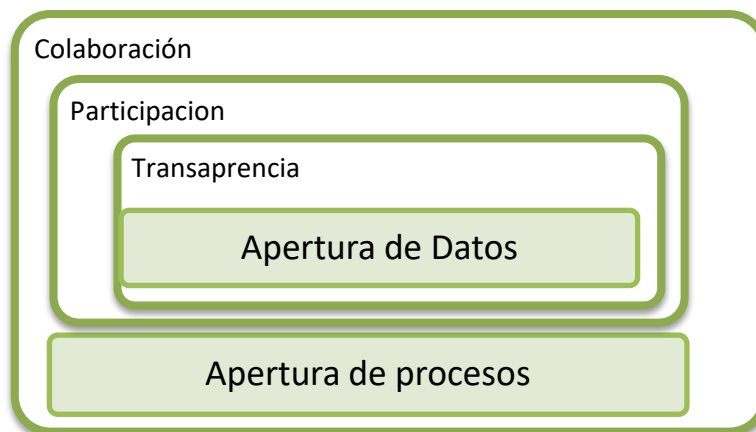
**Participación:** *Un gobierno participativo promueve el derecho de la ciudadanía a colaborar activamente en la formulación de políticas públicas y facilita el camino para que las administraciones públicas se beneficien del conocimiento, de las ideas y de la experiencia de los ciudadanos. Promueve la creación de nuevos espacios de encuentro que favorezcan el protagonismo y la implicación de los ciudadanos en los asuntos públicos.*

**Colaboración:** *Un gobierno colaborativo compromete e implica a los ciudadanos y demás agentes sociales en el esfuerzo por trabajar conjuntamente para resolver los problemas nacionales. Ello supone la cooperación y acciones coordinadas no sólo con la ciudadanía, sino con las empresas, asociaciones y demás agentes. Asimismo, potencia el trabajo combinado dentro de las propias administraciones, y entre ellas y sus funcionarios, de manera transversal.*

La aplicación de estos conceptos, se basa en dos ejes fundamentales:

1. **Apertura de los datos:** utilización de datos públicos (*transparencia*) para la innovación, generación de nuevas aplicaciones transformando a los gobiernos en gestores de servicios (permitiendo a la comunidad generar nuevos servicios que agregan valor).
2. **Apertura de los procesos:** facilitando la comunicación para la toma de decisiones abiertas (*participación*), conocimiento y experiencia de los ciudadanos en el diseño de políticas públicas (*colaboración*).

Los mismos autores [5] plantean un ecosistema entre los tres principios para el desarrollo de un gobierno abierto, el mismo se puede ver en la Figura 1 a continuación.



**Fig.1.** Vinculación entre los tres principios de Gobierno Abierto

### 2.3 Portal de gobierno abierto

Un *portal* de es un sitio web que ofrece al usuario, de forma fácil e integrada, el acceso a una serie de recursos y de servicios relacionados a un tema en particular. Un "*Portal de Gobierno abierto*" es un sitio web que ofrece a los ciudadanos una serie de recursos y servicios relacionados con la apertura de datos. Es una parte fundamental en el proceso de apertura de datos. Son plataformas digitales que sirven para almacenar, compartir, conectar y visualizar bases de datos [10].

### 2.4 Catálogo de datos

El catálogo de datos es la parte central de un portal de datos abiertos y contiene un listado de todas las tablas publicadas con una descripción del contenido de la base de datos, el nombre de la agencia responsable, la frecuencia de actualización, el número de veces que se ha visitado, la información técnica para conectarla con aplicaciones informáticas y un espacio para los comentarios de los usuarios. Algunos portales incorporan también un área de valoración de la calidad de la base de datos. [10]

## 3 Modelo de evaluación del gobierno abierto

Con el objetivo de hacer un relevamiento de los municipios de la provincia de Buenos Aires, se definió un modelo basado en los tres principios mencionados anteriormente que se puede observar en la Tabla 1. Para cada uno, se establece un conjunto de atributos y un conjunto de valores que pueden tomar. La *transparencia* se relaciona con la posibilidad de acceder a los datos y el nivel de automatización del

medio que los pone a disposición, en consecuencia, se definió el atributo *Nivel de visualización de datos* y *Nivel de presentación de la información*. En el caso de la **participación** se propuso medir la posibilidad de contar con la participación ciudadana en propuestas concretas, en la participación en el diseño de propuestas políticas y los debates públicos, para lo cual se definieron los atributos de: *Nivel participación ciudadana*, *Nivel de participación en el diseño de políticas públicas* y *Nivel de debates públicos*.

**Tabla 1.** Atributos y valores del modelo de evaluación

	Atributo	Descripción	Valores
Transparencia	Nivel de visualización de datos - NVD	Categoriza el formato de los datos.	0- No hay datos disponibles. 1- Disponibles en la Web, en cualquier formato (PDF). 2- Estructurados propietario, (Excel). 3- En formato no propietario, (CSV). 4- Utilizar URI (Uniform Resource Identifier). 5- Vincularlos a otros datos para proporcionar un contexto (Junar).
	Nivel de presentación de la información - NPI	Categoriza la forma en la cual se presentan los datos.	0- No posee un portal/catálogo de datos abiertos; 1- Posee un catálogo de datos abiertos. 2- Posee un portal de datos abiertos.
Participación	Nivel participación ciudadana - NPC	Categoriza la posibilidad de intervenir en una toma de decisión (por ejemplo presupuesto participativo)	0- No permite participación. 1- Solo posee información sobre posibilidades de participar en la toma de decisiones (participación presencial). 2- Permite participas de forma remota.
	Nivel de participación en el diseño de políticas públicas - NPDPP	Categoriza las políticas que fueron diseñados en base a los aportes ciudadanos	0- No hay evidencia de la participación ciudadana en el diseño de políticas públicas. 1- Hay evidencia de que alguna política pública se originó desde los aportes ciudadanos. 2- Hay evidencia de que alguna política pública se originó desde aportes y participación ciudadanos.
	Nivel de debates públicos NDP	Categoriza la apertura del gobierno a debatir políticas con la ciudadanía.	0- No posee información de los debates públicos. 1- Posee información de los debates públicos (presenciales). 2- Posee un foro de discusión para realizar un debate público.
	Nivel de Interacción - NI	Categoriza la interacción con el ciudadano.	0- No posee información de los servicios. 1- Posee una guía de trámites o información sobre los servicios. 2- Permite realizar operaciones básicas de comunicación. 3- Permite realizar operaciones básicas de transacción.
Colaboración	Nivel de Vinculación con PyMEs - NVP	Categoriza la vinculación con la PyMEs desde las perspectivas de la asistencia a PyMEs/ licitaciones/ bolsas de empleo privado	0- No posee vinculación con PyMEs 1- Posee solo información dirigida a PyMEs (asistencia a PyMEs/ licitaciones/ bolsa de empleo) 2- Permite inscripciones online a los: planes de asistencia a PyMEs, licitaciones y/o bolsa de empleo 3- Permite gestionar todo el proceso de asistencia a PyMEs, las licitaciones y/o bolsa de empleo de forma online
	Nivel de aporte ciudadano - NAC	Categoriza el tratamiento de: Sugerencias, Observaciones, Requerimientos y Reclamos realizados por los ciudadanos	0- No permite aportes. 1- Permite ingresar aportes por parte de los ciudadanos. 2- Permite ingresar aportes por parte de los ciudadanos y realizar el seguimiento del mismo. 3- A partir del aporte ciudadano se generó un plan político.

Para la **colaboración** se tuvo en cuenta la participación de la ciudadanía y la vinculación con organizaciones privadas, en particular PyMEs, que pueden tener un desarrollo comercial en el municipio. Como principal entrada de la participación se analizó la interacción de un ciudadano en el portal de municipio, las sugerencias, observaciones, requisitos y reclamos que hace la comunidad al municipio y si hay evidencia que alguno de estos se convirtió en una política del organismo, además dentro

de la colaboración se incluyó la vinculación de las PyMEs, si existen propuestas de asistencia a las PyMEs por parte del municipio, si hay información sobre la licitaciones y ofertas laborales de las empresas a la comunidad. Para lo cual se definieron los atributos de *Nivel de Interacción*, *Nivel de Vinculación con PyMEs* y *Nivel de aporte ciudadano*.

Para llegar a un valor de *transparencia* ( $T$ ), se denota una dependencia muy fuerte entre los dos atributos definidos, en el caso que el valor de NPI sea 0 y el NVD sea 0 significa que no hay datos disponibles y no poseen portal o catalogo por lo tanto la transparencia es 0. En el caso que NPI sea 1, es decir que hay un catálogo de datos abierto, el valor de NVD lo podemos diferenciar entre si los datos son procesable o no. Por último en el caso que NPI sea 2, quiere decir que obligatoriamente tengo un nivel 4-5 de NVD. Esto se puede observar en la Tabla 2.

**Tabla 2.** Tranparencia

$T$	$NPI$	$NVD$
0	0	0
1	0	1-5
2	1	1-3
3	1	4-5
4	2	4-5

**Tabla 3.** Participacion

$P$	$NPC$	$NPDPP$	$NDP$
0	0	-	-
1	1	0-1	0-1
2	1	1-2	1
3	2	1-2	0-1
4	2	1-2	2

**Tabla 4.** Colaboracion

$C$	$NI$	$NVP$	$NAC$
0	0	-	-
1	1	1	-
2	1	2	1-2
3	2	2-3	2-3
4	3	3	3

En el caso de la *participación* ( $P$ ) Si el valor de NPC es 0, no importa el valor de las otras dos variables ya que no se considera que haya participación. Si el valor de NPC es 1 (participación presencial) o 2 (participación remota) se analiza si además hay participación o aportes en el diseño de políticas públicas (NPDPP) y, por último si se aplica la metodología de debate público. En este caso el nivel más alto está caracterizado por aquellos municipios que brindan el máximo nivel de participación a sus ciudadanos permitiéndoles generar debates públicos mediante un foro, generando políticas públicas desde sus aportes y votándolas de manera remota. Esto se puede observar en la Tabla 3.

Para la *colaboración* ( $C$ ) se observa el nivel de interacción del ciudadano (NIC), si el valor es 0 ya descartamos los otros valores, ya que no se considera que haya colaboración. En el caso de registrar interacción por parte del ciudadano se analizan los valores del Nivel de Vinculación con PyMEs (NVP) y el Nivel de aporte ciudadano (NAC), los cuales miden la colaboración del gobierno con empresas del sector privado y con los ciudadanos de a pie. En este caso el nivel más alto está caracterizado por aquellos municipios que permiten operaciones de transacción con las partes, permitiéndoles generar un plan político a través de sus aportes y tomando parte activa en la generación y vinculación de empleos con las PyMEs. Esto se puede observar en la Tabla 4.

## 4 Evaluación de municipios

### 4.1 Criterios de selección de municipios.

La Provincia de Buenos Aires posee una población de 15.625.000 de habitantes lo que representa casi un 40 % de la población de Argentina (censo 2010). Posee una superficie de 307.571 km, que se divide en 135 municipios con autonomía de gobierno. Con una densidad poblacional entre los municipios que varía entre 1 y 9167 Habitantes por Km<sup>2</sup>. La Provincia se divide en ocho secciones electorales. Para tomar una muestra representativa de los municipios de la Provincia, e tomaron para cada sección electoral los 5 municipios con mayor porcentaje de población respecto a la población total de Buenos Aires.

En la Tabla 5, que se encuentra a continuación, se puede observar los municipios seleccionados.

**Tabla 5.** Municipios seleccionados

<i>Sección</i>	<i>Municipios</i>
1	General San Martín, Merlo, Moreno, San Miguel y Tigre
2	Baradero, Pergamino, San Nicolás, San Pedro y Zárate
3	Almirante Brown, La Matanza, Lanús, Lomas de Zamora y Quilmes.
4	Chacabuco, Chivilcoy, Junín, Nueve de Julio y Trenque Lauquen.
5	Balcarce, General Pueyrredón, La Costa, Necochea y Tandil.
6	Bahía Blanca, Coronel de Marina Leonardo Rosales, Coronel Suárez, Tres Arroyos y Villarino
7	Azul, Bolívar, Olavarría, Saladillo y Veinticinco de Mayo
8	La Plata

A estos se les evaluó el sitio web en función de modelo expuesto anteriormente.

### 4.2 Aplicación del modelo

Se evaluaron los sitios web de los 36 municipios, recorriendo las diferentes secciones observando si cumplían con los atributos planteados en el modelo.

Se procesaron los datos, obteniendo en *transparencia* un 56% (20 municipios) que se encuentra en nivel 1, es decir, poseen datos abiertos en cualquier formato, pero carecen de un catálogo o portal que los presente de forma estructurada. Le siguió un 17% sin datos abierto. Como contraparte hay un 14% (5 municipios) que posee portales de datos abierto, ubicándose en la vanguardia. En cuanto a la *participación* un 78% que no permite participación. Seguido por un 14% solo posee información sobre mecanismo de participación. El nivel 4 lo integra solamente un 6% (2 municipios). Por ultimo en el mayor grado de participación se encuentra un 3% (1 municipio). Para la *colaboración* el 31% (11 municipios) no presenta ningún mecanismo de colaboración. Un 3% posee cierta colaboración con el sector privado. Un 11% (4 municipios) posee colaboración con los ciudadanos y los privados en un nivel aceptable. Por último, un

56% (entre nivel 3 y 4) permiten mecanismos de colaboración con ambos sectores mediante comunicación y transacciones con estos.

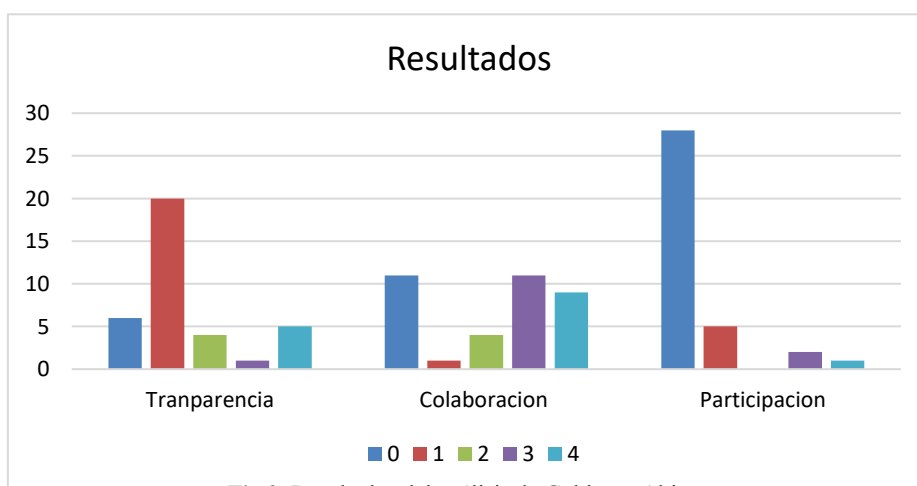
En la Tabla 6, que se encuentra a continuación, pueden observarse los valores individualizados.

**Tabla 6.** Resultado de la evaluación

<i>Nivel</i>	<i>Transparencia</i>		<i>Participación</i>		<i>Colaboración</i>	
0	6	17%	28	78%	11	31%
1	20	56%	5	14%	1	3%
2	4	11%	0	0%	4	11%
3	1	3%	2	6%	11	31%
4	5	14%	1	3%	9	25%

Como se puede observar, la aplicación del Gobierno Abierto es un área de particular interés para los gobiernos y la sociedad, que se está empezando a implementar en la provincia. Sin embargo, cabe destacar que el puntapié inicial se realiza desde la *transparencia*, donde se observa que gran parte de los municipios relevados está tomando medidas para consolidar este principio. Respecto a la *Colaboración* se puede observar el incremento respecto a la falta de aplicación de este principio, como así también, el avance en su consolidación, ya que cuando se lo aplica es en los niveles superiores. Como contraposición está el caso de la *Participación*, en este principio es en el que los municipios están menos avanzados o presentan mayor desinterés. Se puede observar que cerca del 80% de los municipios no aplican ninguna medida para la participación ciudadana y, tan solo el 9% de los mismos la aplica en los dos puntos más altos de la escala.

En la Figura 2, que se encuentra a continuación, se pueden observar los resultados con mayor descripción.



**Fig.2.** Resultados del análisis de Gobierno Abierto



## 5 Conclusiones

A lo largo del artículo se introdujeron los conceptos básicos de gobierno abierto, haciendo hincapié en los principios de *transparencia*, *participación* y *colaboración*.

En función de esos principios se diseñó un modelo de evaluación compuesto por ocho atributos.

Se tomaron como caso de estudio 36 municipios de la provincia de Buenos Aires, seleccionados por su población respecto a la sección electoral a la que pertenecían.

El relevamiento de los municipios brindó la posibilidad de analizar el estado en el que se encuentra la provincia de Buenos Aires, respecto a la aplicación de los tres principios de Gobierno Abierto, concluyendo que se encuentra abordando el tema de diversas formas, inicialmente por las acciones relacionadas a la transparencia, luego abordando la Colaboración y Participación. Los municipios más avanzados brindan servicios de transferencia a sus ciudadanos integrándolos en la toma de decisiones y generando impacto positivo en la sociedad y su calidad de vida.

## 6 Agradecimientos

Este trabajo de investigación fue financiado por el Proyecto PIT-AP “Herramientas para el desarrollo y la entrega de servicios públicos digitales de acción social para municipios bonaerenses”.

## 7 Referencias

1. Soon Ae Chun, Stuart Shulman, Rodrigo Sandoval and Eduard Hovy. (2010). Government 2.0: Making connections between citizens, data and government. City University of New York, College of Staten Island
2. J. Ramón Gil-García, J. Ignacio Criado y Juan Carlos Téllez. Tecnologías de Información y Comunicación en la Administración Pública: Conceptos, Enfoques, Aplicaciones y Resultados. Infotec
3. César Calderón, Sebastián Lorenzo. (2010). OPEN GOVERNMENT: Gobierno Abierto. Algón Editores
4. Alejandra Naser, Álvaro Ramírez-Alujas. (2017). Plan de gobierno abierto Una hoja de ruta para los Gobiernos de la región, Libros de la CEPAL.
5. Nicolás Dassen y Juan Cruz Vieyra. (2012). Gobierno abierto y transparencia focalizada: Tendencias y desafíos para América Latina y el Caribe. BID
6. Álvaro V. Ramírez-Alujas. El Gobierno Abierto Y Los Desafíos Tecnológicos En Latinoamérica. Goberna, América Latina - Instituto Universitario de Investigación Ortega y Gasset
7. César Nicandro Cruz-Rubio. (2015). ¿Qué es (y que no es) gobierno abierto? Una discusión conceptual. Eunomía. Revista en Cultura de la Legalidad.
8. Sánchez González, José Juan. (2015). La participación ciudadana como instrumento del gobierno abierto. Revista Espacios - Universidad Autónoma del Estado de México.

9. Barack Obama. (2009). Transparency and Open Government: Memorandum for the Heads of Executive Departments and Agencies.
10. Antonio Moneo. <https://blogs.iadb.org/abierto-al-publico/2014/11/20/que-es-un-portal-de-datos-abiertos-y-para-que-sirve/>. Portal del BID (2014)